

Percepción comunitaria y conflictos de conservación de la lora nuca amarilla (*Amazona europalliata* Lesson, 1842) con la producción de marañón (*Anacardium occidentale* L., 1753) en la isla Montecristo, El Salvador

Community perception and conservation conflicts of the Yellow-naped Amazon Parrot (*Amazona europalliata* Lesson, 1842) and cashew (*Anacardium occidentale* L., 1753) production on Montecristo Island, El Salvador

Jonathan Canjura-Hernández  ^a, Rubén Alexander Romero Pleitez ^a

a Centro de Investigación en Salud y Sociedad, Universidad Evangélica de El Salvador, El Salvador

Recibido: abril 24, 2025

Aceptado: octubre 14, 2025

Publicado en línea: febrero 13, 2026

<https://doi.org/10.21068/2539200X.1315>



Resumen

Este estudio analiza el conflicto de conservación entre la lora nuca amarilla (*Amazona europalliata*) y la comunidad productora de marañón en la isla Montecristo, El Salvador. Mediante un enfoque cualitativo con treinta personas, se identificó una percepción ambivalente: aunque se reconoce la importancia ecológica de la especie, parte de la comunidad la percibe como una plaga. Esta visión negativa, combinada con factores como la escasez de oportunidades laborales y el valor económico de la especie, favorece el comercio ilegal, una de las principales amenazas para su conservación. La situación plantea un desafío para la implementación de estrategias de protección efectivas. Una coexistencia sostenible requiere un enfoque integral que combine conservación, alternativas económicas viables y educación ambiental como ejes transversales para fortalecer la participación comunitaria.

Palabras clave: conflicto humano-fauna, psitácidos, gobernanza ambiental, medios de vida rurales, manejo participativo.

Abstract

This study analyzes the conservation conflict between the Yellow-naped Amazon parrot (*Amazona auropalliata*) and cashew producers on Montecristo Island, El Salvador. Using a qualitative approach with thirty producers, an ambivalent perception was identified: although the ecological importance of the species is acknowledged, part of the community perceives it as a pest. This negative view, combined with factors such as scarce employment opportunities and the economic value of the species, fosters illegal trade, one of the main threats to its conservation. The situation poses a challenge for implementing effective protection strategies. Sustainable coexistence requires a comprehensive approach that combines conservation, viable economic alternatives, and environmental education as cross-cutting pillars to strengthen community participation.

Keywords: human-wildlife conflict, psittacids, environmental governance, rural livelihoods, participatory management.

Introducción

La lora nuca amarilla (*Amazona auropalliata*, Lesson, 1842) es una especie de valor ecológico y cultural para El Salvador y otras regiones. Sin embargo, es una de las psitácidas más buscadas para el comercio de mascotas de Centroamérica, lo que ha generado una captura intensiva en toda su área de distribución, que se extiende desde el Pacífico sur de Chiapas (Méjico) hasta Costa Rica (IUCN, 2023). Además, es muy cotizada por su capacidad para imitar la voz humana (ARCAS Guatemala, 2017). En los últimos años, sus poblaciones han experimentado un declive debido a múltiples amenazas, como la pérdida y degradación de su hábitat, la caza ilegal y el tráfico de fauna silvestre. Las proyecciones indican una reducción aún mayor en el futuro (Wright et al., 2018), lo que compromete tanto la supervivencia de la especie como la estabilidad de los ecosistemas que habita.

La especie está categorizada En Peligro Crítico a nivel regional y local. Asimismo, figura en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2025), lo que prohíbe su comercio y captura ilegal al clasificarla como especie en peligro de extinción. En este contexto, la conservación de la lora nuca amarilla se convierte en una prioridad ambiental, social y económica.

Históricamente, la lora nuca amarilla ha estado presente en diversas localidades de El Salvador, pero su distribución actual está fragmentada, con poblaciones aisladas en parches de bosque de extensión limitada. Estudios recientes documentan una fuerte asociación entre la especie y ecosistemas costeros, como manglares y zonas aledañas (Herrera, 2020; Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2021).

Aunque la última evaluación poblacional en la isla Montecristo data de hace quince años —con un valor de 0,044 ind./ha (66 individuos) durante la época lluviosa—, testimonios comunitarios y observaciones recientes confirman que la especie mantiene una presencia significativa en la zona (Canjura, J. 2010; Herrera, 2020), vinculada a la disponibilidad de recursos alimenticios y a la estructura del ecosistema de manglar (Herrera & Rodríguez, 2022). Entre las especies vegetales de las que se alimenta, destaca el marañón (*Anacardium occidentale*), cuyos frutos representan una fuente de alimento durante la época seca, cuando escasean otras especies nativas.

El cultivo de marañón es una actividad económica importante en zonas costeras de El Salvador, como la isla Montecristo, donde las condiciones geográficas favorecen su producción. El marañón tiene un alto valor comercial en el mercado nacional e internacional debido a la demanda de sus frutos y derivados, como aceites, harinas y dulces. Para muchos pequeños y medianos productores, este cultivo representa una fuente de ingresos significativa y se considera una

alternativa agroindustrial viable, ya que combina un sistema de bajo impacto ambiental con prácticas agrícolas sostenibles (Cummings & Marroquín, 2021).

Aunque no se dispone de datos sobre la antigüedad de las parcelas de cultivo en la isla Montecristo, los habitantes comenzaron a cultivar marañón desde la década de 1980, cuando recibieron terrenos en este lugar. Con el apoyo de organizaciones externas, implementaron un modelo orgánico que les permitió producir para la exportación en colaboración con otras comunidades costeras. Este esfuerzo les permitió obtener la certificación de producto orgánico y construir una planta procesadora (Canales & Córdova, 2017; Cummings & Marroquín, 2021).

Sin embargo, debido a diferencias internas, los productores abandonaron la organización y se dedicaron a la comercialización artesanal del fruto. En este proceso, la “semilla” se recolecta, se seca al sol y se tuesta al carbón o se fríe en aceite, para luego venderse a granel a intermediarios, quienes la distribuyen en mercados y supermercados hasta llegar al consumidor final (Cummings & Marroquín, 2021; Cummings, 2003; Villalta, 2009).

La falta de capacidades técnicas e infraestructura ha impedido el aprovechamiento de otros subproductos del cultivo, como el pedúnculo o “falso fruto”, que puede usarse para elaborar jaleas, mermeladas o bebidas. Sin procesar, esta parte madura cae al suelo y sirve como abono orgánico. La semilla se recolecta manualmente y se selecciona por tamaño y consistencia. Aunque es variable, un productor puede recoger hasta cien libras de semilla en cáscara por día (Canales & Córdova, 2017; Cummings, 2003; Villalta, 2009).

La cosecha del marañón en la isla Montecristo involucra tanto a hombres como a mujeres, lo que fomenta la participación equitativa en el proceso productivo. Esto ha convertido a la actividad en una fuente de empleo clave para muchas familias, fortaleciendo la economía local y promoviendo la inclusión de las mujeres en un sector tradicionalmente dominado por hombres (Canales & Córdova, 2017; Villalta, 2009).

A. auropalliata juega un papel particular en esta dinámica, ya que se alimenta del fruto verde del marañón antes de la cosecha, lo que genera pérdidas económicas que, hasta la fecha, no han sido cuantificadas. Esto ha llevado a que la especie sea percibida como una amenaza para la producción.

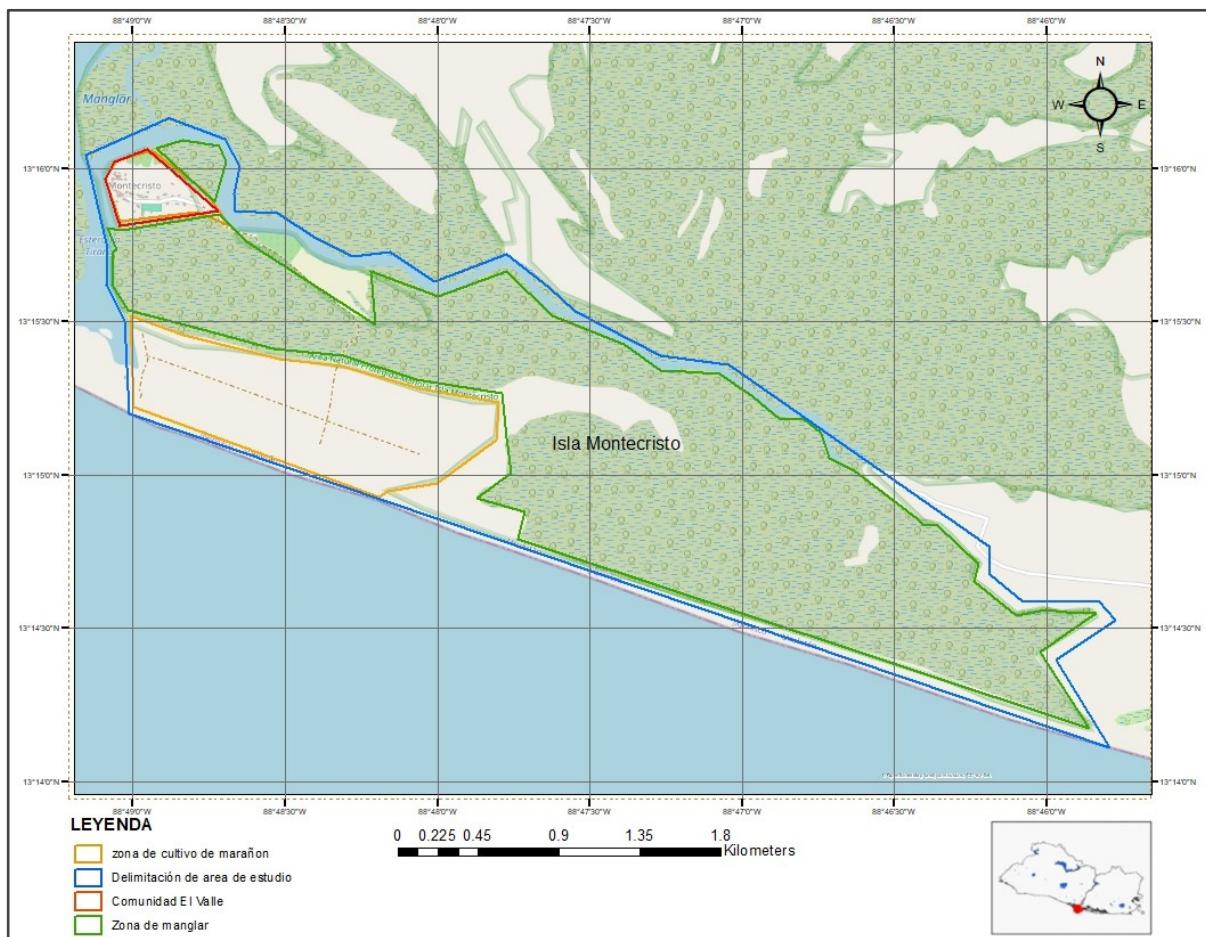
Dada la importancia ecológica de *A. auropalliata* como dispersora de semillas, bioindicadora de la salud del ecosistema, reguladora de vegetación en manglares y su rol en las cadenas tróficas (CITES, 2008; IUCN, 2023), su conservación es prioritaria. En ese sentido, es imprescindible abordar el conflicto con estrategias que faciliten la coexistencia entre las poblaciones de loras y el sistema productivo, de modo que la comunidad pueda minimizar el impacto en sus cultivos mientras se implementan acciones para conservar una especie en peligro crítico.

En el presente estudio se analizó la percepción comunitaria y se identificaron los conflictos de conservación entre la lora nuca amarilla (*A. auropalliata*) y la comunidad que produce semilla de marañón (*Anacardium occidentale*), mediante la categorización de interacciones ecológicas y el registro de actividades clave en la isla Montecristo, Usulután, El Salvador.

Materiales y métodos

Área de estudio

La isla Montecristo (13°14'9" - 13°15'50" N; 88°45'42" - 88°48'58" W) se localiza al sur del departamento de Usulután, en la desembocadura del río Lempa, El Salvador (Figura 1). Este sitio forma parte del área de conservación Bahía de Jiquilisco, reconocida como sitio Ramsar por su importancia ecológica. La isla abarca aproximadamente 200 ha, con un predominio de bosques de manglar, que constituyen el hábitat natural de *A. auropalliata*. Estos ecosistemas se complementan con formaciones vegetales deciduas y áreas de escasa vegetación en acumulaciones arenosas (Canjura, 2010; Herrera & Rodríguez, 2022).

Figura 1. Ubicación geográfica de la zona de estudio.

Nota. Adaptado de Arc Map_OpenStreetMap.

Dentro de la isla se encuentra el área de cultivo de marañón y la comunidad isla Montecristo, un asentamiento urbano que ocupa aproximadamente 15 ha y alberga alrededor de 130 habitantes. Las principales actividades económicas incluyen el cultivo de marañón, la agricultura, la pesca y la captura de cangrejos (*Ucides occidentalis*, *Cardisoma crassum*). Asimismo, los habitantes aprovechan diversos recursos del bosque de manglar, como alimentos y madera (Alonso & Guardado, 2011).

Recolección y análisis de datos

Se implementó un enfoque cualitativo para recopilar las percepciones de las personas involucradas en la producción de marañón sobre la presencia de la *A. auropalliata*. La muestra consistió en treinta

participantes seleccionados mediante un muestreo intencional basado en criterios de inclusión predefinidos: residir en la isla Montecristo, tener al menos cinco años de experiencia en la producción de semilla de marañón (*Anacardium occidentale*), participar activamente en las etapas de cosecha, secado, almacenamiento, selección, empaque y comercialización, y ser propietario de parcelas o trabajador agrícola. Los aportes de los treinta participantes se agruparon en la **Tabla 1**, según tres categorías de interacción (conflictiva, indiferente y complementaria), el tipo de interacción y el número de menciones por cada actividad clave. De este modo, los participantes pudieron aportar percepciones en más de una categoría.

Para promover la equidad de género y reconocer el rol activo de las mujeres en la dinámica productiva de la isla, se estableció una distribución muestral con 60 % de participantes femeninas y 40 % masculinos, en línea con los principios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible ([Organización de las Naciones Unidas, 2015](#)). El rango de edad de los participantes osciló entre 18 y 85 años.

Considerando que el universo de personas involucradas en la producción de semilla de marañón en la isla es de aproximadamente 45 individuos ([Villalta, 2009](#)), una muestra de 30 participantes representa el 66,7 % de la población. Este porcentaje supera los requisitos mínimos para estudios cualitativos exploratorios y asegura una representatividad adecuada de las percepciones locales ([Hernández Sampieri et al., 2014](#)).

La recolección de datos se realizó mediante una combinación de grupos focales y entrevistas en profundidad ([Denzin & Lincoln, 2017](#)). Los grupos focales, dirigidos por un moderador, permitieron discutir temas clave a través de un guion semiestructurado. Las entrevistas en profundidad, por su parte, facilitaron una exploración detallada de las experiencias individuales y la emergencia de categorías de análisis ([Prieto & March, 2002](#); [Sasa et al., 2022](#)).

Como instrumento principal se utilizó un guion de preguntas abiertas semiestructuradas ([Anexo 1](#)), apropiado para estudios de corte interpretativo ([Cohen et al., 2018](#)). Adicionalmente, se empleó una guía de observación de elaboración propia ([Anexo 2](#)) para triangular la información reportada en las entrevistas a profundidad y los grupos focales.

Esta guía clasificó los indicadores en una escala de 1 a 5, siendo 1 ausencia total, 3 presencia parcial y 5 presencia total, durante recorridos acuáticos y terrestres por zonas previamente identificadas con el acompañamiento de guías locales, permitiendo contextualizar *in situ* las interacciones entre la comunidad y la especie.

Para el análisis de los datos, la información transcrita fue sometida a un proceso de codificación abierta y axial deductiva, con el cual se fragmentan los datos en

unidades significativas y posteriormente se establecen relaciones entre categorías ([Patton, 2014](#)). Todo la información se distribuyó así en categorías predefinidas: interacciones conflictivas, indiferentes y complementarias ([Álvarez et al., 2015](#)). Este proceso permitió asignar códigos a segmentos de texto relevantes para identificar conceptos emergentes, similitudes, comparaciones y diferencias, utilizando el software de ATLAS.ti (versión 25) ([ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, 2025](#)). El programa facilitó la organización del proceso analítico y permitió crear y gestionar códigos previamente definidos (deductivos) y aplicarlos de manera sistemática a segmentos de texto. Esto permitió visualizar relaciones entre códigos, categorías y subcategorías mediante redes y diagramas, así como agrupar y reorganizar códigos para pasar de la codificación abierta (fragmentos iniciales) a la axial (conexión entre categorías). Lo anterior se hizo manteniendo la trazabilidad del proceso analítico entre categorías, mostrando su proceso de construcción.

Finalmente, se aplicó un análisis temático para sintetizar los hallazgos y resaltar las tendencias y relaciones clave en la interacción entre *A. europalliata* y la comunidad productora.

Resultados

El análisis de las percepciones de las productoras y productores de marañón permitió clasificar las interacciones entre la comunidad y *A. europalliata* en tres categorías principales, cuyas frecuencias y actividades clave asociadas se resumen en la [Tabla 1](#).

Las interacciones conflictivas representan una competencia directa entre la especie y la comunidad en torno a un mismo recurso; las indiferentes, aquellas relaciones que no ejercen efecto indirecto sobre uno u otro; y las complementarias, aquellas que permiten establecer sinergias entre el componente social y el valor ecológico de la especie.

Como se observa en la [Tabla 1](#), la interacción conflictiva fue la más prominente. Todos los participantes (100 %) percibieron que la especie impacta negativamente sus

cultivos al alimentarse de los frutos verdes. Además, más de la mitad (56 %) mencionó la extracción ilegal de loros como una actividad económica relevante, agravada por las condiciones socioeconómicas locales.

La categoría indiferente registró una alta frecuencia (96 %), reflejando que los habitantes implementan prácticas de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales de manera generalizada, una actividad que no está directamente influenciada por la presencia del ave.

Finalmente, las interacciones complementarias fueron las menos citadas. La mitad de los informantes (50 %) reconoció que la presencia de la lora nuca amarilla aumenta el interés en la protección del hábitat, al ser una especie en peligro. Un 33 % le atribuyó un valor cultural y un 16 % consideró que podría ser un eje para programas de educación ambiental.

La triangulación con la guía de observación (Anexo 2) que clasificó los indicadores en una escala de 1 (ausencia total) a 5 (presencia total), permitió validar y contextualizar estas percepciones, confirmando la correspondencia entre los relatos de los participantes y las evidencias observadas en campo sobre las actividades clave identificadas.

Discusión

Interacciones conflictivas

La interacción más prominente de la comunidad con la especie es el conflicto directo por los recursos. Los informantes (100 %) reportan que la lora nuca amarilla causa pérdidas económicas en los cultivos de marañón. Sus estimaciones de los daños oscilan entre el 10-30 % de la cosecha, sin embargo, no existen estudios que cuantifiquen el fenómeno. Esta percepción negativa ha llevado a que la especie sea calificada como “plaga”, debido al impacto que tiene sobre los medios de vida de familias de escasos recursos.

El conflicto se ve agravado por dos factores. Primero, el solapamiento temporal entre la disponibilidad del fruto y la presencia de bandadas de loras (de hasta 10 individuos entre enero y marzo), que crea una ventana de competencia directa. Segundo, la existencia de un mercado ilegal, uno de los principales factores de descenso poblacional de la lora. El hecho de que más del 50 % de los informantes conocieran sobre la captura de polluelos revela que el tráfico ilegal persiste como una amenaza (Herrera, 2020; Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2021; Muccio, 2019; [Ordoñez, 2022](#)). Este fenómeno está

Tabla 1. Categorías de Interacción entre *A. europalliata* y la comunidad isla Montecristo.

Categoría de interacción	Interacción	Actividades clave	Menciones
Conflictiva	Impacto de especie en cultivos	<i>A. europalliata</i> se alimenta de frutos verdes de <i>Anacardium occidentale</i> , ocasionando pérdidas económicas.	30 (100 %)
	Extracción de la especie para tráfico de vida silvestre	La extracción y venta de la especie representa una actividad económica atractiva debido a su alto valor en el mercado ilegal.	17 (56 %)
Indiferente	Aprovechamiento de recursos naturales	La comunidad ha implementado planes de aprovechamiento sostenible para obtener recursos limitados del ecosistema.	29 (96 %)
Complementaria	Protección de hábitat	La presencia de una especie en peligro crítico convierte a la isla en una región de mayor interés para la conservación.	15 (50 %)
	Valor cultural	La especie representa un valor ecológico que realza el vínculo de los pobladores con su entorno natural.	10 (33 %)
	Educación ambiental	Los programas de educación ambiental pueden favorecer la conexión entre la comunidad y la especie.	5 (16 %)

estrechamente relacionado con factores socioeconómicos, especialmente en contextos de pobreza, donde el alto valor económico de la lora constituye un incentivo poderoso. Para algunos, el saqueo de nidos representa una fuente de ingresos considerable frente a las limitadas oportunidades laborales en la zona.

Frente a esto, la comunidad ha respondido con una mezcla de resistencia pasiva (métodos no letales para ahuyentar, como la generación de ruidos) y cierta conformidad, reconociendo a la lora como parte del ecosistema. Es crucial destacar que el marco legal protector de la especie actúa como un disuasivo contra represalias más severas.

Las personas que producen marañón han planteado la necesidad de explorar soluciones colaborativas y financieras, al tiempo que se fortalece el compromiso local con la conservación de la especie. Aunque algunos reportes indican que la exportación y precio internacional de la semilla del marañón tienen tendencia a la baja, este cultivo podría representar un ingreso importante para las familias (Canales & Córdova, 2017; Cummings & Marroquín, 2021).

Otras alternativas son la diversificación de productos, la certificación orgánica (que permitiría acceder a mejores mercados internacionales), la tecnificación y el aprovechamiento de otros subproductos, aunque en el caso del fruto los tiempos de descomposición y de fermentación constituyen un factor limitante (Cummings & Marroquín, 2021; Cummings, 2003).

Esta percepción conflictiva es típica de algunas relaciones entre humanos y fauna silvestre, donde las necesidades económicas inmediatas de la comunidad fomentan prácticas que afectan negativamente a la especie y generan tensiones que dificultan las estrategias de conservación a corto, mediano y largo plazo (Álvarez et al., 2015; Narváez et al., 2019).

Interacciones indiferentes

A pesar del conflicto, en la comunidad se evidencian prácticas de conservación y de manejo de recursos naturales. Desde 2021, en la isla se han implementado Planes Locales de Aprovechamiento Sostenible (PLAS),

orientados al manejo responsable de especies de interés alimenticio y económico (p. ej., *Ucides occidentalis* y *Cardisoma crassum*), además de proyectos de conservación de tortugas marinas que incluyen la captura, mantenimiento y manejo de nidos en la zona costera. Asimismo, se ha aplicado la técnica de Restauración Ecológica de Manglares para mejorar el flujo hídrico en canales y esteros, favoreciendo el desarrollo del ecosistema y la calidad de la pesca.

Si bien estas acciones no tienen un impacto directo en las poblaciones de *A. europalliata*, dan cuenta del compromiso de la comunidad con la conservación y podrían incidir positivamente en el hábitat de la especie (aunque su impacto real no ha sido evaluado). Con todo, los esfuerzos se ven obstaculizados por la falta de apoyo institucional, la escasez de recursos financieros y la ausencia de una coordinación efectiva entre actores locales y gubernamentales.

Estas interacciones, categorizadas como indiferentes, reflejan una coexistencia sin conflicto. De hecho, tres participantes describieron que la presencia de *A. europalliata* no afecta ni beneficia directamente sus actividades, sino que forma parte natural del paisaje de la isla.

Interacciones complementarias

Finalmente, se identifican interacciones complementarias que abren una puerta a la coexistencia sostenible. Al ser una especie en peligro crítico, el hábitat de *A. europalliata* se transforma en una prioridad de conservación. Actualmente, la isla está dentro de la Reserva de Biósfera Xiruaultique-Jiquilisco, también designada como sitio Ramsar, categorías que le brindan un rango de protección, facilitando el acceso a financiamiento y la colaboración con organizaciones interesadas (Jorquera-Jaramillo et al., 2012).

Estos elementos (estatus y hábitat) constituyen una oportunidad estratégica para posicionar a la lora como una especie bandera y fomentar la conservación *in situ*. Este enfoque podría convertirse en una plataforma para beneficiar a toda la biodiversidad del ecosistema, fortalecer los servicios ecosistémicos, promover acciones de conservación integrales y reforzar el

compromiso de las comunidades con la conservación de su entorno (Cebriá et al., 2023; Jorquera-Jaramillo et al., 2012).

Para capitalizar esta oportunidad, es fundamental considerar las necesidades sociales y económicas de la comunidad, fortalecer su vínculo cultural con la especie y continuar con el trabajo de concientización y sensibilización que, sumado al control de autoridades civiles y militares, ha abierto la puerta a la erradicación de prácticas como el comercio ilegal y la tenencia como mascotas (Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2021; Muccio, 2019).

En este sentido, la educación ambiental se vislumbra como un componente transversal para cambiar las percepciones negativas sobre la especie, reconociendo su valor ecológico y el rol que desempeña en el equilibrio del ecosistema (Gasca Álvarez & Torres Rodríguez, 2013; Morales, 2016; Villalobos, 2000).

Conclusiones

El estudio de las interacciones entre *Amazona auropalliata* y la comunidad productora de marañón en la isla Montecristo revela una dinámica compleja entre la conservación de una especie en peligro crítico y las necesidades socioeconómicas de una población local. El análisis, basado en categorías de interacción (conflictiva, indiferente y complementaria) demuestra que, si bien el conflicto por daños a los cultivos y el tráfico ilegal representan amenazas, también existen bases para fomentar relaciones positivas. Entre ellas, el valor cultural atribuido a la lora por la comunidad y la implementación de iniciativas de educación ambiental y manejo sostenible.

Para transformar este potencial en una realidad, se requiere no solo del apoyo de la comunidad, sino de la articulación de estrategias que integren el fortalecimiento de capacidades locales, alternativas económicas viables y un enfoque de conservación que valore tanto la biodiversidad como la dignidad y el bienestar de las comunidades humanas.

Por su parte, la educación ambiental podría dar lugar a sinergias entre distintos sectores (centros escolares,

organizaciones no gubernamentales, entidades del Estado y asociaciones de liderazgo local) para lograr metas de conservación asociadas a esta y otras especies en peligro crítico. A este respecto, el rol de la academia y el Estado en la difusión de información relevante es fundamental, teniendo en cuenta que muchos participantes del estudio desconocían el estado de amenaza de la especie.

Agradecimientos

Se agradece al Centro de Investigación Salud y Sociedad de la Universidad Evangélica de El Salvador por el financiamiento y apoyo técnico. A los líderes y lideresas locales de la isla Montecristo, así como a quienes participaron en el proyecto, cuyo apoyo y compromiso fueron fundamentales para el éxito de este esfuerzo. Su interés en la generación de propuestas para la protección y conservación de los recursos naturales locales ha sido invaluable.

Contribuciones de autores

Jonathan Canjura-Hernández: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, visualización, redacción, revisión y edición.

Rubén Alexander Romero-Pleitez: conceptualización, análisis formal, investigación, visualización, redacción del borrador original, redacción, revisión y edición.

Referencias

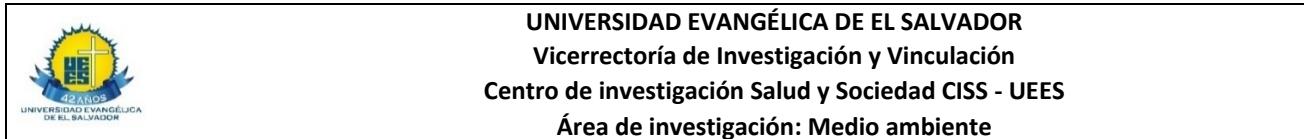
- Alonso, C., & Guardado, W. (2011). *Propuesta Arquitectónica para el desarrollo ecoturístico de la isla Montecristo, Tecoluca, San Vicente* [Tesis de grado, Universidad de El Salvador]. <https://repositorio.ues.edu.sv/items/736d856e-8eef-412e-9f1f-5792fab318c0>
- Álvarez, N., Gerritsen, P., & Gómez Llamas, J. (2015). Percepciones campesinas del Jaguar en diez localidades de la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán en el Occidente de México: implicaciones para su conservación. *Sociedad y*

- Ambiente, 1(7), 35–54. https://ecosur.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1017/843/1/0000431621_documento.pdf.
- ARCAS Guatemala. (2017). *Estudio de caso sobre el tráfico ilegal del Loro Nuca Amarilla (Amazona europalliata)*. ARCAS.
- ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH. (2025). ATLAS.ti 25 Windows (Version 25.0.0) [Software]. <https://atlasti.com>
- Canales, J., & Córdova, A. (2017). *Cadena Global de la Producción Agroindustrial de la Semilla de Marañón en el Municipio de Tecolula y su Contribución al Desarrollo Económico Local, periodo 2009-2015* [Tesis de grado, Universidad de El Salvador]. <https://repositorio.ues.edu.sv/items/d4b85f8c-b97f-4d48-92bf-f325ab6d1843/full>
- Canjura, J. (2010). *Abundancia relativa y alimentación de la población de Amazona europalliata "lora nuca amarilla" en isla Montecristo, departamento de Usulután, El Salvador* [Tesis de grado, Universidad de El Salvador]. <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/8930/1/19200879.pdf>
- Cebriá, S., Ramón, C., & Sedó, P. (2023). Especies bandera: ¿Una herramienta más en la protección del medio ambiente? *Biología On-line*, 12(1). https://revistes.ub.edu/index.php/b_on/article/view/42238/39271
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Métodos de investigación educativa* (8.ª ed.). Routledge.
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestres (CITES). (2008). *Dictamen de extracción no perjudicial para Amazona europalliata en Nicaragua* [Estudio de caso del Grupo de Trabajo 6, Caso de estudio 2].
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestres (CITES). (2025). *Amazona europalliata*: Lista de especies incluidas en los Apéndices de la CITES.
- Cummings, A. (2003). *Estudios de caso: La producción, procesamiento y comercialización del marañón y la panela granulada orgánica*. FUNDE.
- Cummings, A., & Marroquín, S. (2021). *La ruta del marañón como alternativa de desarrollo económico territorial innovador, inclusivo y sostenible en Tecolula, San Vicente*. En M. Aranguren & P. Canto (Eds.), *Competitividad al servicio del bienestar inclusivo y sostenible* (pp. 94–96). Cuadernos Orkestra.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2017). *Manual SAGE de investigación cualitativa* (5.ª ed.). SAGE.
- Gasca Álvarez, H., & Torres Rodríguez, D. (2013). Conservación de la biodiversidad en Colombia, una reflexión para una meta: conocer y educar para conservar. *Cuadernos de Biodiversidad*, 42(3), 31–37. <https://doi.org/10.14198/cdbio.2013.42.03>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Herrera, N. (2020). Registros de la Lora Nuca Amarilla *Amazona europalliata* en dormideros del Complejo Barra de Santiago, zona sur del Departamento de Ahuachapán, El Salvador. *Revista Venezolana de Ornitológia*, 10, 4–9.
- Herrera, N., & Rodríguez, D. (2022). Especies de flora como fuente de alimento para las poblaciones de la Lora Nuca Amarilla (*Amazona europalliata*) en El Salvador. *Minerva*, 5(4), 61–75.
- Jorquera-Jaramillo, C., Vega, J. M. Alonso, Aburto, J., Martínez-Tillería, K., León, M. F., Pérez, M. A., Gaymer, C. F., & Squeo, F. A. (2012). Conservación de la biodiversidad en Chile: Nuevos desafíos y oportunidades en ecosistemas terrestres y marinos costeros. *Revista Chilena de Historia Natural*, 85(3), 267–280. <https://doi.org/10.4067/S0716-078X2012000300002>
- Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2021). *Programa nacional para la conservación de lora nuca amarilla (Amazona europalliata) en El Salvador, 2021–2031*.
- Morales, M. (2016). *Conservación y uso sostenible de los recursos de los Esteros del Iberá, Corrientes, Argentina* [Tesis de doctorado, Universidad Europea de Energía y

- Medio Ambiente].
<http://repositorio.ub.edu.ar/handle/123456789/8603>
- Muccio, C. (2019). *Estudio de caso sobre el tráfico ilegal del loro nuca amarilla (Amazona auropalliata) en Guatemala*. Wildlife Conservation Society; DOS;INL.
- Narváez, M., Cueva, X., & Maldonado, M. (2019). Percepción humana: una herramienta para la conservación biológica. *Boletín Técnico, Serie Zoológica*, 14, 11–20.
<https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/revista-serie-zoologica/article/view/1443>
- Ordoñez, E. (2022). *Plan de conservación del loro nuca amarilla (Amazona auropalliata)*. Atlántida
<https://revistas.ues.edu.sv/index.php/minerva/article/view/3131>
- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (A/RES/70/1).
https://unctad.org/system/files/official-document/ares70d1_es.pdf
- Patton, M. Q. (2014). *Métodos de investigación y evaluación cualitativa: integrando teoría y práctica* (4^a ed.). SAGE.
<https://repositorio.ucsh.cl/items/a94ac1e1-1cfb-4708-8ce2-36dc332578e7>
- Prieto Rodríguez, M. Á., & March Cerdá, J. C. (2002). Diseño y aplicación de los Grupos Focales en la investigación cualitativa. *Atención Primaria*, 29(6), 366-370.
[https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(02\)70585-4](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(02)70585-4)
- Sasa, M., Bolaños, F., Chaves, G., & Solano, J. (2022). Uso de la diversidad biológica de grupos indicadores para evaluar la compensación ecológica: el caso del Embalse Río Piedras, Costa Rica. *Revista de Biología Tropical*, 70(1), 49–62.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). (2023). *Amazona auropalliata*. Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN 2023: e.T22686342A180373727.
- Villalobos, I. (2000). Áreas naturales protegidas: instrumento estratégico para la conservación de la biodiversidad. *Gaceta Ecológica*, (54), 24–34.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=53905402>
- Villalta Perdomo, A. M. (2009). *La competitividad en comercio justo de la semilla de marañón orgánica de los productores del Bajo Lempa, Departamento de San Vicente. Caso de la Asociación de Productores Agroindustriales Orgánicos de El Salvador (APRAINORES) 1992–2007* [Tesis de grado, Universidad de El Salvador].
<https://repositorio.ues.edu.sv/server/api/core/bitsstreams/584eee18-f780-448d-8c8d-4c4bd8925030/content>
- Wright, T., Lewis, T., Lezama-López, M., Smith-Vidaurre, G., & Dahlin, C. (2018). Yellow-naped Amazon *Amazona auropalliata* populations are markedly low and rapidly declining in Costa Rica and Nicaragua. *Bird Conservation International*, 28(2), 291–307.
<https://doi.org/10.1017/S0959270918000114>

Anexos

Anexo 1. Guion para entrevistas y grupos focales.



Título de investigación:

Percepción comunitaria y conflictos de conservación de *Amazona auropalliata* con la producción de *Anacardium occidentale* en la isla Montecristo, El Salvador

Objetivo del instrumento: recopilar información confiable y fidedigna sobre la percepción comunitaria sobre la presencia de la lora nuca amarilla *Amazona Auropalliata* en la isla Montecristo, Usulután.

Indicaciones generales: el presente instrumento posee un conjunto de interrogantes que se socializarán en conjunto con el entrevistado y el grupo focal asignado, estas podrán ser discutidas y socializar su respuesta de forma individual o colectiva. Cualquier consulta no dude en preguntar. Para que quede registro de la evidencia de la entrevista, se solicitará el consentimiento antes de iniciar la actividad.

GUIÓN PARA ENTREVISTAS Y GRUPO FOCAL

I. GENERALIDADES

Fecha: Día ____ Mes ____ Año ____

Entrevista No.: ____ Nombre de la comunidad: ____

No. De participantes: ____

Hora de Inicio: ____ Hora de Finalización: ____

II. ESTADO ACTUAL DE LAS POBLACIONES DE LA ESPECIE A NIVEL LOCAL

EA01. ¿Qué le llama la atención de la lora nuca amarilla?, ¿cómo reconoce a la especie?, (si responde que sí, preguntar, ¿en su caso cómo reconoce a la especie en la isla?). Actualmente ¿ha visto loras solitarias, en parejas o grupos?, ¿en cuáles zonas en específico?

EA02. ¿Ha notado algún cambio en cuánto a la cantidad de loros nuca amarilla en los últimos años?, (si responde que sí, ¿por qué cree que hay más loros o menos loros en la isla?).

EA03. ¿Cómo describiría el estado actual de donde vive (manglares) la lora nuca amarilla en la isla Montecristo? En comparación de otros años, ¿qué cambios significativos han ocurrido en la zona donde vive la lora nuca amarilla dentro de la isla?, Si responde que sí, sondear, ¿considera que la presencia de personas en esos lugares puede afectar a la especie?

EA04. ¿Ha identificado áreas específicas dentro de la isla en las cuales se han encontrado nidos en los últimos diez años? Si responde que sí, sondear, ¿en qué zonas los ha visto?, ¿que hace la comunidad cuando se han visto nidos de loras?, ¿ha visto cambios en cuanto a frecuencia de identificar los nidos en los últimos años?

III. SITUACIÓN LEGAL DE LA ESPECIE A NIVEL NACIONAL

SL01. ¿Como describiría usted la situación sobre la protección de lora nuca amarilla a nivel nacional? (sondear a nivel de la isla de Montecristo y sus alrededores)

SL02. ¿Cuáles son las leyes que protegen la lora nuca amarilla?

SL03. Según los que usted sabe, ¿considera que existen grupos de conservación, activistas ambientales o personal académico de instituciones nacionales e internacionales interesadas en esta especie?, ¿por qué?

SL04. ¿Cuáles de esas asociaciones deben velar por el cumplimiento de estas normativas?, o ¿es responsabilidad de alguien más?

SL05. ¿Sabe cuál es el interés de profesionales, activistas y academia en la preservación de la lora nuca amarilla?

IV. INICIATIVAS DE CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE A NIVEL NACIONAL

IC01. ¿Conoce o ha escuchado acerca de algún programa o proyecto de conservación para la lora nuca amarilla a nivel nacional?, si menciona algunas, sondear y que describa en qué recuerda que consisten.

IC02. ¿Sabe usted si en El Salvador se lleva a cabo un programa nacional de conservación de la lora nuca amarilla?, sondear, ¿sabe que institución lo está llevando a cabo?

IC03. ¿Cree que la identificación de áreas en específico donde habita la especie de la lora nuca amarilla podría influir en la percepción y el compromiso de la comunidad hacia la conservación?, ¿por qué?

V. PARTICIPACIÓN COMUNITARIA EN ACCIONES DE CONSERVACIÓN DE LA ESPECIE

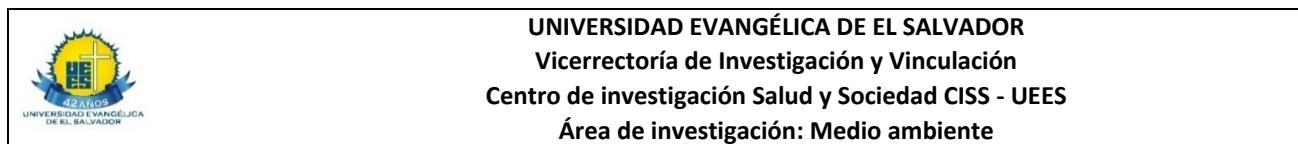
SL01. ¿Han desarrollado como comunidad para proteger los recursos naturales?, si responde que sí, ¿Qué tipo de acciones? - Si responde que no, preguntar porque considera que no se han desarrollado acciones. (mencionar ejemplos)

SL02 ¿Y en el caso de la Lora nuca amarilla sabe usted si se han realizado alguna actividad para proteger el hábitat o a la especie en específico por parte de la comunidad?

SL03 ¿Y usted como en cuales actividades ha participado, alguna vez ha participado o conoce a alguien que haya participado en acciones de conservación para esta especie?

SL04. ¿Qué sugerencias podría brindar para que la comunidad local y los trabajadores de zonas aledañas puedan participar en programas de restauración del hábitat y educación ambiental en pro de la especie?

SL05. ¿Considera que la especie puede afectar o afecta a las actividades económicas de la comunidad que vive en la isla?, ¿por qué?

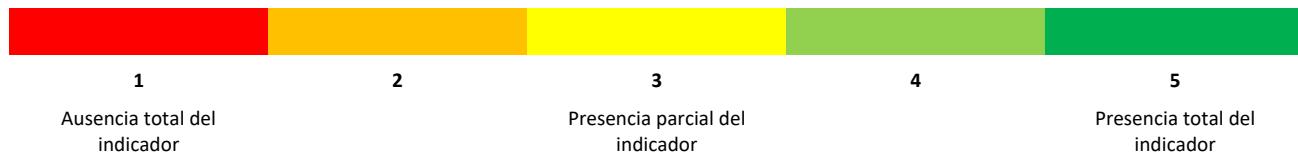
Anexo 2. Hoja de observación de indicadores.**Título de investigación:**

Percepción comunitaria y conflictos de conservación de *Amazona auropalliata* con la producción de *Anacardium occidentale* en la isla Montecristo, El Salvador

Objetivo del instrumento: recopilar información confiable y fidedigna acerca de la percepción comunitaria sobre la presencia de la lora nuca amarilla *Amazona Auropalliata* en la isla Montecristo, Usulután.

Los datos recopilados, serán utilizados únicamente con el objetivo de desarrollar investigación científica en la Universidad Evangélica de El Salvador.

Indicaciones generales: el presente instrumento posee un conjunto de ítems/indicadores observables relacionados con la percepción comunitaria sobre la presencia de *Amazona auropalliata* en la isla Montecristo. Marque con una "X" según considere su respuesta, tomando en cuenta la siguiente escala:

**GUIÓN DE OBSERVACIÓN PARA TRABAJO DE CAMPO****I. Generalidades**

Fecha: Día ___ Mes ___ Año ___

Investigador: _____

Nombre de la comunidad: _____

No. de participantes: _____

Hora de Inicio: _____ Hora de Finalización: _____

II. INDICADORES OBSERVABLES

Cod.	Indicadores	1	2	3	4	5	Observaciones
PT01.	¿En qué medida la comunidad está consciente de la presencia de la lora nuca amarilla?						
PT02.	¿En qué medida la comunidad está consciente de la importancia de la lora nuca amarilla?						
PT03.	¿En qué medida la comunidad conoce o participa activamente en programas de conservación?						
PT04.	¿En qué medida la comunidad colabora activamente con expertos y expertas en investigación sobre la especie?						

PT05.	¿Existen programas de educación ambiental que involucren a la comunidad en la conservación de la especie?						
PA01.	¿El turismo relacionado con la observación de aves ha tenido algún tipo de impacto en la comunidad?						
PA02.	¿Hay evidencia de pérdida de hábitat debido a la deforestación u otros factores?						
PA03.	¿La comunidad participa en iniciativas de restauración del hábitat?						
PT06.	¿La comunidad está al tanto de las áreas de anidamiento y las protege?, ¿esta se puede dividir?						
PA04.	¿La comunidad participa en la restauración de corredores ecológicos para facilitar el movimiento de la lora nuca amarilla?						
PA05.	¿Se lleva a cabo un monitoreo comunitario para rastrear la presencia y salud de la especie?						
PA06.	¿La comunidad participa en programas de rehabilitación para loros que han sido rescatados o liberados?						
PA07.	¿Hay conflictos reportados entre agricultores locales y los loros en busca de alimentos?						
PA08.	¿Existen mecanismos locales para resolver conflictos entre la comunidad y los loros (daños a cultivos)?						
PA09.	¿Se promueven prácticas agrícolas que minimicen el impacto negativo en la especie?						
PA10.	¿Se han implementado medidas para una planificación del uso del suelo y recurso hídrico sostenible que beneficie a la especie?						
PA11.	¿Se han desarrollado estrategias de adaptación para abordar los desafíos cambiantes en la interacción con la especie?						